

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-116853

(43) 公開日 平成5年(1993)5月14日

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 6 6 B 3/00

F 7814-3 F

5/00

G 7814-3 F

11/02

P 6573-3 F

審査請求 未請求 請求項の数 1

(全4頁)

(21) 出願番号

特願平3-302684

(22) 出願日

平成3年(1991)10月23日

(71) 出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 藤田 政雄

稲沢市菱町1番地 三菱電機株式会社稲沢  
製作所内

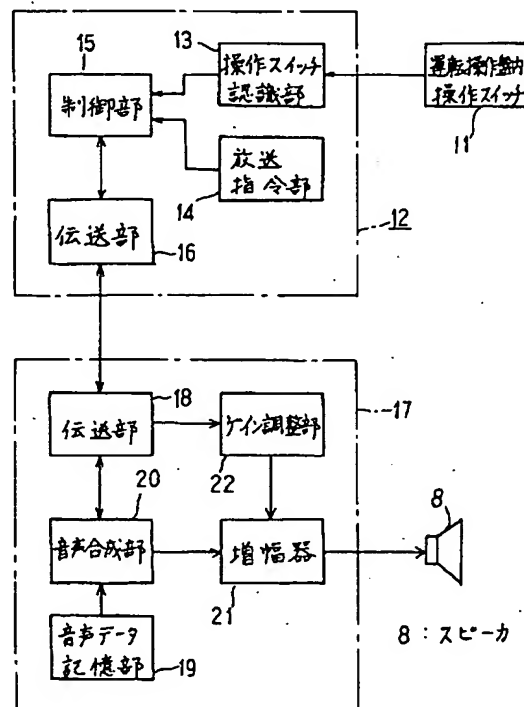
(74) 代理人 弁理士 葛野 信一

(54) 【発明の名称】 エレベーターの自動放送装置

(57) 【要約】

【目的】 エレベーターの機械室またはかご上に設置されている自動放送装置の音量調整を据付時にかご内で行えるようにする。

【構成】 かご内に音量を指令する操作スイッチ(11)を設ける。この操作スイッチ(11)の操作を操作スイッチ認識部(13)が認識すると、制御部(15)は伝送部(16)を介してゲイン制御信号を送信する。この信号を伝送部(18)が受信すると、ゲイン調整部(22)は増幅器(21)のゲインを変化させ、スピーカ(8)の音量を変化させる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 あらかじめ記憶された音声データがかごの動きに応じて上記かご内のスピーカから放送する装置において、上記かご内に音量を指令する操作スイッチを設け、この操作スイッチが操作されたことを認識する操作スイッチ認識部と、上記スピーカに接続され音声を増幅する増幅器と、上記操作スイッチ認識部の出力に応じて上記増幅器のゲインを変化させるゲイン調整部とを備えたことを特徴とするエレベーターの自動放送装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 この発明はエレベーターのかご内に情報を自動放送する装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 図3は例えば特開平2-95682号かご報に示された従来のエレベーターの自動放送装置を示すブロック線図である。

【0003】 図において、(1)は制御及びデータの処理を行なうCPU、(2)はエレベーターの制御装置（図示しない）との間で、伝送路(3)を介して信号の授受を行なう伝送装置、(4)は音声データを記憶させた音声用メモリ、(5)は音声用メモリ(4)から読み出された音声データをアナログ信号に変換する再生回路であり、CPU(1)、伝送装置(2)、音声用メモリ(4)、及び再生回路(5)はバスライン(6)で互いに接続されている。

【0004】 (7)は再生回路(5)に接続されアナログ信号を増幅する出力アンプ、(8)はかご内に設置され出力アンプ(7)に接続されたスピーカである。なお、スピーカ(8)以外の機器は、一般にエレベーターの機械室、またはかご上に設置されている。

【0005】 従来のエレベーターの自動放送装置は上記のように構成され、CPU(1)は伝送路(3)を介して入力されるかごの動きに対する信号に応じて音声用メモリ(4)から音声データを読み出し、再生回路(5)及び出力アンプ(7)を介してスピーカ(8)から情報が放送される。

【0006】 一方、スピーカ(8)の音量は、かご室の大きさ、建物の性格、暗騒音の有無等を考慮して、エレベーターごとに最適値に設定する必要があるため、据付時や保守時に、係員が音量を調整するようにしている。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】 上記のような従来のエレベーターの自動放送装置では、機械室またはかご上に設置しているため、機械室またはかご上に行かないと音量調整ができないという不便さがあると共に、かご室内での実際の音量を確認するのが困難であるという問題点がある。特に、機械室に設置された場合は、一人が音量調整、一人がかご室内で確認というように、作業者が少なくとも二人必要になるという問題点もある。

【0008】 この発明は上記問題点を解消するためになされたもので、かご室内で作業一人で音量調整ができ

るようにしたエレベーターの自動放送装置を提供することを目的とする。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】 この発明に係るエレベーターの自動放送装置は、かご内に操作スイッチを設け、この操作スイッチが操作されたことを認識すると、スピーカに接続された増幅器のゲインを、上記認識に応じて変化させるようにしたものである。

## 【0010】

10 【作用】 この発明においては、かご内の操作スイッチの操作により、スピーカに接続された増幅器のゲインを変化させるようにしたため、音量調整はかご内で行える。

## 【0011】

【実施例】 図1及び図2はこの発明の一実施例を示す図で、図1は全体構成図、図2は動作フローチャートであり、従来装置と同様の部分は同一符号で示す。

【0012】 図1において、(11)はかご内に設置された運転操作盤（図示しない）に設けられた操作スイッチで、常時は閉塞かつ施錠されるふたにより、一般乗客の手が触れないようにしてある。(12)は機械室に設置された制御部、(13)は操作スイッチ(11)の状態を認識する操作スイッチ認識部、(14)はエレベーターの状態に応じた情報を選択して放送を指令する放送指令部、(15)は操作スイッチ認識部(13)と放送指令部(14)の出力を制御する制御部、(16)は制御部(15)からの出力に応じて必要な信号を送信する伝送部である。

【0013】 (17)はかごに設置された自動放送装置、(18)は制御部(12)の伝送部(16)間で信号を授受する伝送部、(19)は必要な音声データを記憶している音声データ記憶部、(20)は音声データを読み出して音声信号化する音声合成部、(21)は上記音声信号を増幅する増幅器で、スピーカ(8)に接続されている。(22)は伝送部(18)に接続され増幅器(21)のゲインを制御するゲイン調整部であり、上記各部(13)～(16)(18)～(20)(22)はマイクロコンピュータで構成されている。

【0014】 次に、この実施例の動作を図2を参照して説明する。かご内の運転操作盤内の操作スイッチ(11)を操作すると、ステップ(31)で操作スイッチ認識部(13)が操作スイッチ(11)の情報を入力する。次に、ステップ(32)で所定の条件(後述)が成立したかを判断する。条件が成立していなければ、ステップ(31)に戻り、条件が成立していると、ステップ(33)で制御部(15)は伝送部(16)に対してゲイン制御信号を出力し、伝送部(16)は自動放送装置(17)の伝送部(18)に対してこの信号を送信する。

【0015】 例えば、操作スイッチ(11)の内、スイッチAとスイッチBをオンさせ、ボタンCを押せばゲインを上げる条件が成立するようにしておくと、増幅器(21)のゲインを上げるゲイン制御信号（以下上昇信号という）を伝送部(16)が送信することになる。また、操作スイッチ(11)の内、スイッチDとスイッチEをオンさせ、ボタ

3

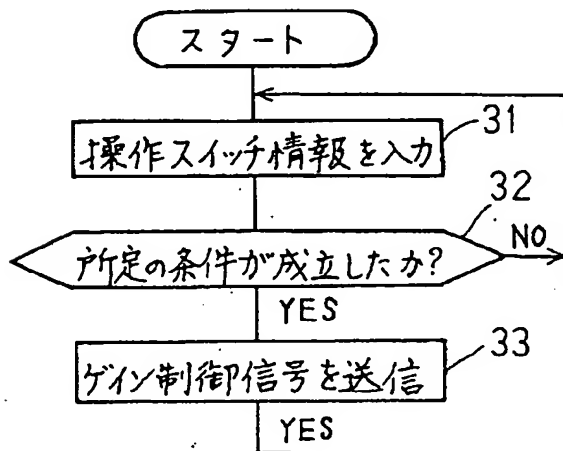
ンFを押せばゲインを下げる条件が成立するようにしておくと、増幅器(21)のゲインを下げるゲイン制御信号(以下下降信号という)を送信部(16)が送信することになる。

【0016】伝送部(18)はゲイン制御信号を受信すると、ゲイン調整部(22)にその信号を出力する。ゲイン調整部(22)は上昇信号または下降信号に応じて増幅器(21)のゲインを変化させる。つまり、上昇信号を入力したときは、増幅器(21)のゲインを上げて音量を大きくし、下降信号を入力したときは、増幅器(21)のゲインを下げて

【0017】

【発明の効果】以上説明したとおりこの発明では、かご内の操作スイッチが操作されたことを認識すると、スピーカに接続された増幅器のゲインを変化させるようにし

【図2】



4

たので、スピーカの音量を作業者一人で、かつかご内で容易に調整かつ確認できる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例を示す全体構成図。

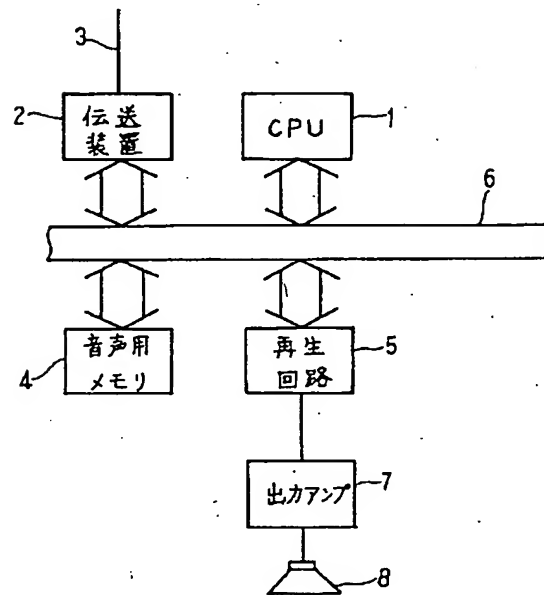
【図2】この発明の一実施例を示す動作フローチャート。

【図3】従来のエレベーターの自動放送装置を示すブロック線図。

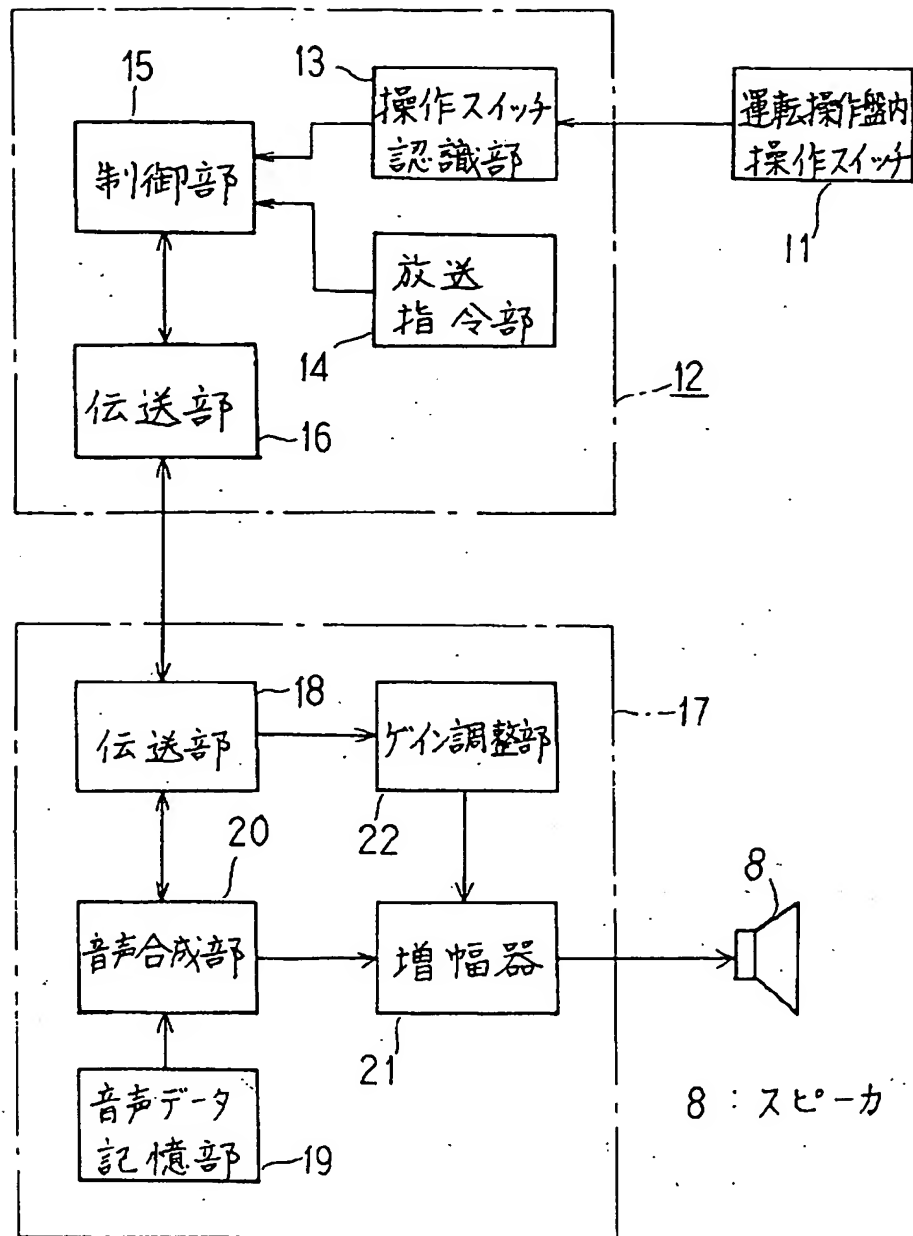
【符号の説明】

- 8 スピーカ
- 11 運転操作盤内操作スイッチ
- 13 操作スイッチ認識部
- 21 増幅器
- 22 ゲイン調整部

【図3】



【図 1】



## 【手続補正書】

【提出日】平成 4 年 6 月 8 日

## 【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

## 【補正内容】

【0002】

【従来の技術】図 3 は例えば特開平 2 - 9 5 6 8 2 号公報に示された従来のエレベーターの自動放送装置を示すブロック線図である。

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-116853  
 (43)Date of publication of application : 14.05.1993

(51)Int.Cl. B66B 3/00  
 B66B 5/00  
 B66B 11/02

(21)Application number : 03-302684  
 (22)Date of filing : 23.10.1991

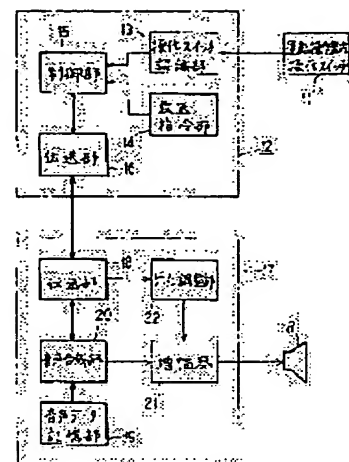
(71)Applicant : MITSUBISHI ELECTRIC CORP  
 (72)Inventor : FUJITA MASAO

## (54) AUTOMATIC ANNOUNCING DEVICE OF ELEVATOR

## (57)Abstract:

**PURPOSE:** To allow sound volume adjustment of an automatic announcing device provided in a machine room of an elevator or in a cage within the cage during the installation work of the device.

**CONSTITUTION:** An operating switch 11 to order the sound volume in a cage is provided. When the operation of this operating switch 11 is recognized by an operation switch recognizing part 13, a control part 15 transmits the gain control signal through a transmitting part 16. When this signal is received by a transmitting part 18, a gain adjustment part 22 changes the gain of an amplifier 21, leading to the change of the sound volume of a speaker 8.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office